

PERMASALAHAN DAN PENGELOLAAN SAMPAH SURABAYA TAHUN 2000-2015**AHMAD ZAKKI ZUNUHA**

Jurusan Pendidikan Sejarah
Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum
Universitas Negeri Surabaya
E-mail : Zakkizhun@gmail.com

Nasution

S-1 Jurusan Pendidikan Sejarah, Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum
Universitas Negeri Surabaya

Abstrak

Kota Surabaya merupakan kota metropolitan dengan jumlah penduduk yang padat. Padatnya penduduk Surabaya menyebabkan produksi sampah tergolong tinggi. Tingginya volume sampah yang dihasilkan jika tidak dikelola dengan baik maka akan menimbulkan masalah. Sehingga kota Surabaya tidak akan terlepas dari permasalahan sampah apabila pengelolaan sampah tidak berjalan dengan baik. Rumusan masalah yang diambil adalah 1. Bagaimana permasalahan dan pengelolaan sampah Surabaya Tahun 2000-2015. 2. Bagaimana hasil pengelolaan sampah Surabaya. Metode yang digunakan adalah metode penelitian sejarah meliputi heuristik, kritik sumber, interpretasi dan historiografi.

Penutupan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Lakarsantri pada tahun 2000 dan TPA Sukolilo pada tahun 2001 adalah bukti bahwa terdapat masalah pada pengelolaan sampah di Surabaya. Pengelolaan sampah Surabaya pada awalnya hanyalah dengan ambil, angkut dan buang.

Surabaya mulai menerapkan pengelolaan berbasis masyarakat dengan dibantu komunitas Tunas Hijau. Pengelolaan sampah menggunakan 3R, sehingga memunculkan industri kreatif di Jambangan. Pengelolaan sampah di Surabaya yang baik membuat Surabaya meraih penghargaan Adipura kencana dan sebagai kota percontohan pengelolaan sampah di TPA.

Abstrac

Surabaya is a metropolitan city with a densely populated population. The density of Surabaya residents leads to high waste production. The high volume of waste generated if not managed properly will cause problems. So that the city of Surabaya will not be separated from the waste problem if waste management does not work well. The formulation of the problem taken is 1. How is the problem and waste management Surabaya Year 2000-2015. 2. How the results of waste management Surabaya. The methods used are historical research methods including heuristics, source criticism, interpretation and historiography.

The closure of the Lakarsantri Landfill Site in 2000 and the Sukolilo Landfill Site in 2001 is proof that there is a problem with waste management in Surabaya. Surabaya garbage management at first is just by taking, transport and throw away.

Surabaya began to implement community-based management with the help of Tunas Hijau community. Waste management uses 3R, resulting in creative industries in Jambangan. Good waste management in Surabaya makes Surabaya Adipura kencana award and as a pilot city of waste management in Landfill Site.

PEDAHULUAN

Kota Surabaya merupakan kota metropolitan dengan jumlah penduduk yang padat. Padatnya penduduk Surabaya menyebabkan produksi sampah tergolong tinggi. Di Indonesia volume sampah Surabaya berada di urutan ke dua setelah Jakarta. Berdasarkan *National Urban Development Strategy* (NUDS) potensi sampah kota Jakarta sebesar 4.892ton/hari, Surabaya 1.457ton/hari, Bandung 1.301ton/hari.¹ Tingginya volume sampah yang dihasilkan jika tidak dikelola dengan baik maka akan menimbulkan masalah. Sehingga kota Surabaya tidak akan terlepas dari permasalahan sampah apabila pengelolaan sampah tidak berjalan dengan baik.

Penutupan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Lakarsantri pada tahun 2000 dan TPA Sukolilo pada tahun 2001 adalah bukti bahwa terdapat masalah pada pengelolaan sampah di Surabaya. TPA Sukolilo yang luasnya 40,5 Ha dan TPA Lakarsantri yang luasnya 8,5 Ha adalah TPA yang dimiliki oleh Pemkot kota Surabaya. Penutupan TPA tersebut menimbulkan sampah tidak terangkut dari sumbernya. Sehingga terjadi tumpukan sampah di sudut kota Surabaya.

Menurut data Dinas Kebersihan Kota Surabaya, volume sampah kota Surabaya setiap harinya sekitar 8.000 m³, meningkat dibandingkan tahun sebelumnya yang hanya berkisar 6.500 hingga 7.000 m³.² Hal ini menunjukkan bahwa akibat dari penutupan sampah di TPA Sukolilo jumlah sampah di Surabaya mengalami kenaikan.

¹ H.R Sudrajat, *Mengelola Sampah Kota* (Jakarta:Penebar Swadaya, 2006), hlm. 9

² Surabaya Post, *Kasus Keputih Memaksa Warga Cari Solusi Sendiri*, 29 Oktober 2001

Permasalahan seperti ini bukan hanya tugas Pemerintah Kota melainkan seluruh lapisan masyarakat harus ikut membantu mengurangi sampah yang terbuang. Pengelolaan yang baik terhadap sampah, tempat penampungan sampah, pengangkutan, terminal pengumpulan perlu dikelola dengan baik³.

Masalah sampah yang dialami kota-kota besar umumnya berada di TPA. Masalah tersebut berkaitan dengan keterbatasan lahan, produksi sampah yang meningkat, teknologi yang tidak tepat dan tidak efisien, serta belum mampu menjadikan sampah bernilai ekonomis. Permasalahan yang terjadi di TPA dapat merambat ke arah hulu sehingga proses pengangkutan sampah dari tempat-tempat pembuangan sampah ke TPA menjadi terhambat.⁴ Hal tersebut membuat sampah menumpuk di kota sehingga menimbulkan polusi lingkungan dan mampu menjadi sebuah konflik sosial.

Semakin tinggi volume sampah di kota Surabaya dengan pengelolaan sampah yang buruk menimbulkan berbagai permasalahan. Permasalahan sampah tersebut berkaitan dengan lingkungan, kesehatan dan keindahan kota. Sampah yang dibiarkan menggunung dan tidak diproses bisa menjadi sumber penyakit. Berkaitan dengan hal tersebut sampah akhirnya menimbulkan konflik sosial. Seperti konflik antara masyarakat Keputih yang lingkungannya berada disekitar TPA dengan Pemkot Surabaya.

Peningkatan jumlah sampah memiliki dampak yang besar jika tidak disertai dengan kesiapan dalam hal mengelola timbulan sampah.⁵ Pada umumnya pengelolaan sampah dapat dikatakan masih menggunakan cara yang tradisional, sampah-sampah hanya dikumpulkan lalu diangkut oleh truk kebersihan yang pada akhirnya akan tertumpuk di tempat pembuangan akhir. Model pengelolaan seperti ini mengakibatkan gunung sampah yang membuat pemandangan menjadi kumuh. Problem ini dapat menjadi suatu indikator kegagalan dalam pengelolaan sampah oleh pemerintah karena hanya memindahkan masalah yaitu sampah di satu tempat dipindah ke TPA.

Penetapan undang-undang nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, Kebijakan Pengelolaan sampah yang baru pun dimulai. Kebijakan pengelolaan sampah yang pada zaman dulu yakni selama tiga dekade hanya bertumpu pada pendekatan kumpul, angkut, buang, (*end of pipe*) dengan mengandalkan keberadaan TPA, mulai diubah dengan pendekatan (*reduce, reuse, recycle*)⁶. Penerapan pendekatan 3R di seluruh lapisan masyarakat diharapkan mampu mengubah pandangan dan memperlakukan sampah sebagai sumber daya alternatif yang sejauh mungkin dapat dimanfaatkan kembali, baik itu secara langsung, proses daur ulang, maupun proses lainnya.

Keberadaan sampah yang selama ini menjadi masalah memerlukan solusi berupa inovasi dengan mengedepankan ramah lingkungan untuk pengelolaan sampah. Penanganan sampah tidak hanya dilakukan oleh pihak pemerintah, namun seluruh lapisan masyarakat, pihak swasta, industri dan yang terkait memiliki tanggung jawab yang sama. Solusi yang dapat dilakukan adalah penanganan sampah dengan cara 3R dengan metode pengelolaan sampah berbasis masyarakat menjadi upaya dalam mengurangi jumlah sampah di TPA. Selain itu pengelolaan sampah yang baik membuka kesempatan menghasilkan pendapatan yang kemudian berkontribusi pada kebersihan lingkungan sehingga meningkatkan kualitas hidup masyarakat.⁷

Berangkat dari permasalahan sampah di Kota Surabaya yang pernah ada, dibutuhkan penanganan sampah yang baik. Pemkot Surabaya dan masyarakat mulai sadar akan pentingnya penanganan sampah. Hal ini terbukti adanya penurunan sampah setiap tahunnya yang dibuang ke TPA. Kota Surabaya juga mendapatkan penghargaan kota percontohan pengelolaan sampah kota pada tahun 2015 oleh Menteri Lingkungan Hidup. Sejatinya sampah dapat dimanfaatkan dan mampu mendatangkan untung bagi masyarakat apabila ditangani dengan tepat. Sehingga penulis tertarik untuk meneliti Permasalahan dan Pengelolaan Sampah Surabaya Tahun 2000-2015.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini yakni :

1. Bagaimana permasalahan sampah di Surabaya tahun 2000-2015?
2. Bagaimana pengelolaan sampah di Surabaya Tahun 2000-2015?
3. Bagaimana hasil dari pengelolaan sampah di Surabaya tahun 2000-2015?

Tujuan

1. Untuk menganalisis permasalahan sampah di Surabaya tahun 2000-2015
2. Untuk menganalisis pengelolaan sampah di Surabaya tahun 2000-2015.
3. Untuk menganalisis hasil pengelolaan sampah di Surabaya

METODE

Metode penulisan sejarah berpedoman pada metodologi penelitian sejarah yang terdiri dari empat langkah yang meliputi Heuristik, Kritik, Interpretasi, dan Historiografi.⁸

Tahap pertama, heuristik Sumber yang harus dikumpulkan adalah sumber primer dan sumber sekunder, sumber tertulis maupun sumber tidak tertulis. Sumber primer yang diperoleh adalah berkaitan dengan Perda, Perwali. Sedangkan sumber sekunder mengenai literatur

³ Basuki Hardjojo, *Pengelolaan Limbah Padat, Cair, Gas dan B3* (Jakarta : Universitas Terbuka, 1995), hlm. 177.

⁴ H.R Sudrajat, op.cit, hlm. 4

⁵ Heru Subaris K, SKM, M. Kes dan Dwi Endah, SKM, MPH. *Sedekah Sampah*. 2016. (Yogyakarta : Parama Publishing) hlm. 13

⁶ Ibid., hlm. 11

⁷ Oswar Mungkasa, *Pengelolaan sampah berbasis Masyarakat*, (Jakarta : Penerbit Pokja, 2003) .

⁸ Aminudin Kasdi, *Memahami Sejarah*. (Surabaya : Unesa Press, 2005) hlm. 10.

mengenai sampah dan buku Surabaya Dalam Angka Tahun 2001 sampai 2015. Penulis juga melakukan penelusuran di Perpustakaan Medayu Agung dan menemukan pemberitaan sampah Surabaya dari tahun 2000 sampai tahun 2015 dari surat kabar Surabaya Post dan Radar Surabaya.

Kedua adalah tahap kririk sumber, Ada dua macam kritik sumber, yaitu kritik ekstern dan kritik intern. Kritik ekstern diperlukan untuk memastikan keaslian sumber sejarah. Kritik intern digunakan untuk menentukan kredibilitas (kepercayaan) informasi yang disajikan.⁹ Pada tahap kritik sumber, penulis melakukan seleksi data yang telah didapat berkaitan dengan penanganan sampah di Surabaya pada tahun 2001-2015.

Berikutnya adalah tahap interpretasi, Tahap ini penulis akan menganalisis dan mengaitkan penemuan-penemuan yang telah didapat sehingga dapat menjawab rumusan masalah. Sehingga dapat diketahui terkait penanganan sampah Surabaya. Rekonstruksi peristiwa sejarah harus menghasilkan sejarah yang benar atau mendekati kebenaran. Untuk itu penulis mengkomparasikan berbagai literatur buku terkait juga artikel-artikel yang mempunyai bahasan yang sama. Tahap terakhir adalah penulisan atau historiografi, merupakan cara pemaparan hasil penelitian sejarah yang telah dilakukan. Alur pemaparan data dalam penulisan sejarah harus diurutkan sesuai dengan kronologi kejadiannya.¹⁰ Pada tahap ini penulis memaparkan secara kronologis mengenai penanganan sampah di Surabaya dari awal adanya rencana penutupan TPA pada tahun 2000 hingga penanganan sampah yang membuat Kota Surabaya menjadi kota percontohan pengelolaan sampah kota. Satu lagi yang perlu diperhatikan dalam penulisan sejarah adalah mengenai model penulisan. Penulisan mutakhir lebih mengutamakan model deskriptif analitis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Menurut definisi *World Health Organization* (WHO) sampah adalah sesuatu yang tidak digunakan, tidak dipakai, tidak disenangi atau sesuatu yang dibuang dari kegiatan manusia dan tidak terjadi dengan sendirinya.¹¹ Berdasarkan pengertian tersebut menandakan bahwa sampah merupakan benda yang tidak disenangi oleh masyarakat. Kebersihan lingkungan termasuk keberadaan sampah sangat penting sangat berpengaruh pada kesehatan setiap orang. Tidak hanya dampak estetika (keindahan tata wilayah), lebih penting dari, banyaknya sampah yang timbul dan tidak dikelola menjadi sumber penyakit. Sehingga sampah dapat memicu masalah sosial di lingkungan masyarakat. Masalah tersebut berasal dari tidak kepedulian masyarakat terhadap kesehatan, pencemaran lingkungan dan keindahan.

Pengelolaan sampah yang belum baik dapat menjadi sumber masalah di perkotaan. Banyaknya penduduk yang datang ke kota membuat produksi sampah semakin meningkat. Volume sampah di perkotaan yang setiap tahunnya mengalami peningkatan membutuhkan penanganan dengan baik. Pengelolaan sampah yang tidak baik dapat merusak lingkungan hidup. Permasalahan sampah kota tidak hanya teknis, tetapi juga sosial, ekonomi, dan budaya.¹² Hal ini menjadi salah satu pemicu adanya masalah antara masyarakat dengan Pemkot.

Perkara sampah bukan hanya menjadi problem krusial, namun sudah menjadi problematika kultural yang mendarah daging.¹³ Masyarakat yang kurang memiliki kepekaan terhadap lingkungan sekitar menjadikan masalah mengenai sampah menjadi persoalan yang rumit. Kurangnya disiplin masyarakat terhadap kebersihan lingkungan dapat menciptakan suasana yang tidak kondusif akibat timbunan sampah. Banyak kondisi yang tidak menyenangkan muncul akibat sampah. Polusi bau yang tidak sedap, lalat dan berbagai gangguan penyakit dapat timbul dari penanganan sampah yang kurang baik. Tidak hanya itu saja, pencemaran lingkungan disertai penurunan kualitas estetika pun dapat menjadi santapan sehari – hari bagi masyarakat.¹⁴ Dampak yang telah ditimbulkan dari permasalahan sampah tidak hanya berdampak pada sebagian kecil golongan, tetapi telah menyentuh ke berbagai sisi kehidupan. Apabila masalah terkait dengan sampah tidak tertangani dengan bijaksana, cepat atau lambat sampah mampu menenggelamkan kehidupan dengan beragam dampak negatif yang ditimbulkannya.

Permasalahan sampah tidak terlepas dari pengelolaan Tempat Pembuangan Akhir (TPA). TPA sering kali menjadi awal permasalahan sosial akibat sampah di perkotaan. Faktor-faktor yang menjadikan TPA sebagai permasalahan sosial akibat sampah adalah volume sampah sangat besar dan tidak diimbangi oleh adanya tampung TPA sehingga melebihi kapasitas, lahan TPA semakin menyempit akibat tegusur untuk penggunaan lain, jarak TPA dan pusat sampah relatif jauh hingga waktu untuk mengangkut sampah kurang efektif. Faktor-faktor tersebut yang dapat menjadikan TPA sebagai akar permasalahan sosial.

Surabaya pada tahun 90-an memiliki dua Tempat Pembuangan Akhir (TPA). TPA Lakarsantri berada di Surabaya Barat dan TPA Sukolilo berada di Surabaya Timur. Peletakan TPA yang berada di timur dan barat ini mempunyai tujuan yakni TPA Lakarsantri digunakan untuk menampung sampah Surabaya yang terletak di bagian barat, sedangkan TPA Sukolilo digunakan untuk menampung sampah Surabaya bagian timur. Namun kedua TPA tersebut terpaksa harus ditutup oleh Pemkot Surabaya.

Upaya yang dilakukakn untuk mengatasi permasalahan sampah di Surabaya diantaranya adalah:

⁹ Louis Gottschalk, *Op.Cit.*, Hlm. 80.

¹⁰ Dudung Abdurahman, *Metodologi Penelitian Sejarah* (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2007), Hlm.76-78.

¹¹ Heru Subaris K, SKM, M. Kes dan Dwi Endah, SKM, MPH. *Sedekah Sampah*. (Yogyakarta : Parama Publishing. 2016). hlm.18.

¹² H.R Sudrajat, *Mengelola Sampah Kota* (Jakarta:Penebar Swadaya, 2006), hlm. 4.

¹³ Heru Subaris, op.cit, hlm. 10.

¹⁴ H.R Sudrajat, op.cit. hlm. 10.

A. Kerjasama Pengelolaan Sampah Oleh Pemkot Surabaya dengan Jepang

Surabaya yang merupakan ibukota dari Jawa Timur dan kota terbesar kedua di Indonesia aktif menjalin kerjasama *sister city*. Kota Kitakyusu di Jepang menjadi salah satu kota yang bekerjasama *sister city* Kota Surabaya. Kedua kota tersebut memiliki kesamaan menjadi kota industri yang memiliki permasalahan terkait lingkungan seperti limbah pabrik dan polusi. Kota Kitakyusu berhasil terlepas dari permasalahan tersebut dengan beberapa kerjasama antar elemen yakni dengan upaya pemerintah, partisipasi masyarakat dan pengembangan teknologi, sehingga Kitakyushu mampu mengatasi masalah kota mereka.

Keberhasilan kerjasama *green sister city* yang telah dilakukan oleh Surabaya dan Kitakyushu diantaranya adalah program Super Depo Suterejo, Kompos Center Wonorejo, rencana Bio Park Wonorejo, dan Bank Sampah Induk. Pada saat itu hasil dari program tersebut supaya sampah di Kota Surabaya berkurang. Tujuannya untuk membuat Kota Surabaya lebih bersih dan dapat mengurangi banyaknya sampah di Kota Surabaya.

B. Pendidikan dalam Mengelola Sampah

Sumber sampah berasal dari masyarakat. Kunci penting pengelolaan sampah berada pada pemahaman masyarakat mengenai lingkungannya. Dengan pemahaman masyarakat akan pentingnya menjaga lingkungannya membuat sampah akan dapat dimanfaatkan dan akan berkurang. Masyarakat diharapkan mampu mengelola sampah dengan baik sehingga dapat menguntungkan bagi masyarakat sendiri.

Salah satu komunitas yang berperan aktif dalam memberikan pemahaman mengenai peduli lingkungan adalah Tunas Hijau. TUNAS HIJAU adalah organisasi lingkungan hidup yang dinamis, yang terus bergerak, berinovasi dan berkembang melalui program-program nyata untuk menciptakan bumi yang lebih baik. Setiap hari, sedikitnya dua program lingkungan hidup dilaksanakan di komunitas atau sekolah.

Eksistensi awal Tunas Hijau pada tahun 1999 dimulai dengan kegiatan lingkungan hidup yang berbasis komunitas. Saat itu diselenggarakan Bersih-Bersih Kenjeran tepatnya 23 September 1999 sebagai bagian dari Clean Up the World Internasional. Program lingkungan hidup serupa juga dilaksanakan secara serentak di 37 kota/kabupaten di seluruh Jawa Timur. Di Surabaya, Bersih-Bersih Pantai Kenjeran diikuti oleh 6.830 orang.

C. Program Green and Clean

Program *Green and Clean* di Surabaya tidak terlepas dari peristiwa banjir sampah akibat dari penutupan 2 TPA yang dimiliki oleh kota Surabaya. Di sisi lain, LPA Benowo yang disiapkan untuk menjadi TPA pengganti masih belum siap dioperasikan. Namun karena tidak ada pilihan lain pada akhir tahun 2001 TPA Benowo mulai dioperasikan. Pada saat itu Walikota Surabaya adalah

Bapak Bambang. Kebutuhan untuk penanganan sampah yang cepat membuat walikota Surabaya tersebut memperluas lahan LPA Benowo dari semula 12,6 hektare menjadi 26,7 hektare. Namun, tentu saja itu bukan penyelesaian karena bila dibiarkan, LPA yang berkapasitas 2.520.000 meter kubik sampah itu lama-kelamaan akan penuh. Pada saat itu, penanganan sampah masih konvensional dengan mengandalkan kemampuan pemerintah dan swasta untuk mengangkut dan membakar sampah. Realisasi jumlah sampah yang diangkut dengan armada milik pemerintah kota adalah 3.062 meter kubik per hari, sementara kapasitas daya angkut armada milik pemerintah kota yang berjumlah 108 unit adalah 3.456 meter kubik per hari.¹⁵ Pemkot Surabaya terjun dalam pengelolaan sampah dibantu oleh pihak swasta. Misalnya, penyapuan jalan sepanjang 72.500 m (27,60 persen) dan pengangkutan sampah dari TPS ke TPA dilaksanakan swasta. Sedangkan sisanya, sebanyak 1.702 meter kubik, diangkut oleh penghasil sampah seperti PD Pasar Surya, pihak industri, pelabuhan, dan lain-lain.¹⁶ Sebanyak 350 meter kubik per hari sampah dibakar di tujuh LPS yang ada di Surabaya. Darurat sampah yang telah dialami Surabaya membuat Walikota Surabaya pada saat itu yakni Bapak Bambang melakukan kerjasama dengan beberapa lembaga. Walikota Surabaya tersebut bertemu dengan pihak Unilever, Jawa Pos, dan sejumlah pakar pengolahan sampah. Hasilnya adalah adanya program *Green and Clean*.

D. Pengelolaan Sampah di TPA

Pada awal pengorasiannya, TPA Benowo hanya bisa menampung sampah kota Surabaya maksimal 12% dari total sampah kota sebesar 8000 m³/hari, jadi yang bisa dibuang ke TPA Benowo antara 800 – 1000 m³/hari¹⁷. Jumlah truk yang bisa masuk ke TPA hanya 100-125 buah. Pada awal pengkoprasian TPA Benowo yang hanya masih bisa menampung sampah 12% menyebabkan wilayah Surabaya masih terjadi penumpukan sampah. Seperti didepan pasar Pacarkeling. Sampah dikawasan ini sudah menutup Jl Belahan yang biasanya digunakan para pedagang pada pagi hari. Tumpukan sampah juga terjadi di TPS Jl. Tambangboyo. Tumpukan saampah ini sudah mencapai dua meter dan hampir menutup jalan. Sedangkan saluran Jeblok di Jl Bronggolan yang biasanya bersih kini di penuhi tumpukan sampah. Padahal wilayah tersebut merupakan badan sungai, namun akibat TPS yang penuh sampah dibuang ditempat tersebut.

Pada tahun 2008 kawasan Benowo yang dulunya masih tambak setelah di fungsikannya sebagai TPA lahan tersebut berubah menjadi gunung sampah. Setiap harinya sebanyak 250-270 truk membuang sampah ke TPA ini. Volume sampah di TPA Benowo mencapai 4000-5000 meter kubik per hari jumlah ini setara dengan 13 ribu ton dengan luas lahan lebih dari 36 hektar¹⁸.

Upaya yang dilakukan untuk mengurangi bau sampah, pengelola TPA Benowo melakukan

¹⁵ Surabaya *Green and Clean*: Kepedulian Bambang DH terhadap Lingkungan, <https://www.kompasiana.com/khumaira/552fc74c6ea8349c398b45a2/surabaya-green-and-clean-kepedulian-bambang-dh-terhadap-lingkungan> diakses pada tanggal 15 Juli 2017 jam 06.15 WIB.

¹⁶ Ibid.

¹⁷ Sabar, LPA Benowo Baru Tampung 12% Sampah Kota, *Surabaya Post* 26 Oktober 2001

¹⁸ *Radar Surabaya* 16 Mei 2008

penyemprotan cairan kimia EN-6 dan EN 4 sebanyak 4000 liter. TPA Benowo juga memiliki instalasi pengelolaan air limbah pada saat itu. Instalasi tersebut berfungsi untuk memproses air lindi. Hal ini dilakukan karena pada sebelumnya banyak pihak yang komplain terhadap pencemaran yang diakibatkan dari rembesan air lindi dari TPA tersebut. Air lindi yang dulunya menjadi masalah lingkungan dirubah menjadi air bersih. Cara ini dilakukan dengan cara air lindi ditampung dalam pond pond sedalam 2,9 meter kemudian diolah menjadi air bersih.

Pada tahun 2008 Pengelolaan sampah di TPA Benowo masih menggunakan sistem *open dumping system* untuk mengelola sampah. Sistem ini dilakukan dengan cara sampah dipadatkan hingga 3-4 meter. Selain itu juga menggunakan sistem *cover soil*, yakni memadatkan sampah menggunakan tanah setinggi 30-40 cm. Namun upaya yang dilakukan ini masih membuat sampah di TPA masih tampak menggunung yang disebabkan pada saat itu sampah yang datang sebanyak 5000 meter kubik per hari. Upaya yang dilakukan agar peristiwa di TPA Sukolilo tidak terjadi di Benowo, sampah yang berada di TPA Benowo diolah menjadi produk multiguna.

PENUTUP

Simpulan

Pengelolaan sampah di Surabaya selalu mengalami perubahan yang semakin baik selama masa 2000-2015. Perubahan ini dibuktikan dengan dilibatkannya masyarakat dalam pengelolaan sampah di Surabaya. Masyarakat yang dulunya hanya menjadi sumber sampah, mengalami pergeseran menjadi pengelola sampah. Dalam upaya pengurangan sampah yang dibuang ke TPA, pengelolaan sampah berbasis masyarakat mulai diterapkan. Sampah-sampah dikumpulkan berdasarkan jenisnya, yaitu sampah organik dan anorganik, sampah yang dapat dimanfaatkan atau sampah yang tidak dapat dimanfaatkan. Selanjutnya sampah yang sebelumnya merupakan barang yang tidak berguna, diubah menjadi barang yang bernilai jual ekonomi.

Hasil dari pengelolaan sampah di Surabaya yang menerapkan prinsip pengelolaan 3R. Kota Surabaya mendapat penghargaan Kota Adipura Kencana kategori metropolitan pada tahun 2012, 2013, 2014 dan 2015. Dengan penghargaan ini menandakan bahwa, semua lapisan masyarakat Surabaya sudah peduli terhadap lingkungannya salah satunya adalah pengelolaan sampah. Penilaian tertinggi Penghargaan adipura kencana yang diraih kota Surabaya disumbang TPA Benowo yang menjadi TPA percontohan di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

A. Buku

- Abdurahman, Dudung. (2007). *Metodologi Penelitian Sejarah*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Badan Pusat Statistik. (2001). *Surabaya Dalam Angka Tahun 2001*. Surabaya: BPS.

- Badan Pusat Statistik. (2004). *Surabaya Dalam Angka Tahun 2004*. Surabaya: BPS.
- Badan Pusat Statistik. (2010). *Surabaya Dalam Angka Tahun 2010*. Surabaya: BPS.
- Badan Pusat Statistik. (2015). *Surabaya Dalam Angka Tahun 2015*. Surabaya: BPS.
- Chandra, Budiman. (2005). *Pengantar Kesehatan Lingkungan*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Dainur. (1995). *Materi Pokok Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Widya Medika.
- Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Kota Surabaya. (2009). *Naskah Akademik Usulan Prakarsa Rancangan Peraturan Daerah Kota Surabaya Tentang Pengelolaan Sampah*. Surabaya : Naskah Akademik.
- Gotschak, Louis. (1986). *Mengerti Sejarah*. Jakarta : Rajawali.
- Hadinoto. *Komunitas Cina dan Perkembangan Kota Surabaya*, (Yogyakarta: Penerbit Ombak, 2015), hlm.6
- Hardjojo, Basuki. (1995). *Pengelolaan Limbah Padat, Cair, Gas dan B3* Jakarta : Universitas Terbuka
- Hermawan, Hermawan, Mudzakir Iskandar. (1990). *Mengenal Kependudukan dan Lingkungan Hidup*. Bandung: Angkasa.
- Hiqmah, Nor. Fransisca Ria Susanti dan Wilson. (2010) *Unilever Green and Clean*, Jakarta : Yayasan Unilever Indonesia.
- Istiqomah. (2008). *Problem Sampah Surabaya Tahun 1966-1978*. Surabaya: Unair
- Iswanto. (2005). *Sistem Pengelolaan Sampah Produktif berbasis masyarakat ala sukunan*. Departemen Kesehatan RI. Politeknik Kesehatan Yogyakarta. Jurusan Kesehatan Lingkungan.
- Kasdi, Aminudin. (2005). *Memahami Sejarah*. Surabaya : Unesa Press.
- Kementrian Pekerjaan Umum. (2001) *Profil Kota Surabaya*. Surabaya: Direktorat jendral Cipta Karya.
- Mungkasa, Oswar. (2003) *Penelolan sampah berbasis Masyarakat*. Jakarta : Bappenas.
- Rochmat, Saefur. (2009). *Ilmu Sejarah Dalam Perspektif Ilmu Sosial*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2009.
- Sejati, Kuncoro. (2009). *Pengelolaan Sampah Terpadu*. Yogyakarta: Kanisius.
- Subaris, Heru. Dwi Endah, (2016). *Sedekah Sampah*. 2016. Yogyakarta : Parama Publishing
- Sudrajat, H.R. (2006). *Mengelola Sampah Kota*. Jakarta: Penebar Swadaya.

W, Suhartono Pranoto. (2010). *Teori Dan Metodologi Sejarah*. Yogyakarta: Graha Ilmu

----- (2012). *Buku Profil Bank Sampah Indonesia*. Kementrian Lingkungan Hidup

B. Surat Kabar

Rohim, Abdul Tualeka. (2001) *Merubah Cara Pikir Pemkot terhadap Sampah*. Surabaya Post, 20 Oktober 2001.

Wijoyo, Suparto. *Menanti Langkah Nyata Pengelolaan Sampah Sampah*. Surabaya Post 9 Oktober 2001

Surabaya Post, *Bara di Balik Kasus Penutupan TPA Sukolilo*. Surabaya Post 17 Oktober 2001

Wulandari. (2010). *Pemulung kami haru kemana*. Surabaya Post 17 Oktober 2010.

----- (2001). *Warga Ditawari Sapi*. Surabaya Post 20 Oktober 2001.

----- (2001). *Warga Pandegiling Ultimatum Pemkot*. Surabaya Post 31 Oktober 2001.

----- (2001) *Sabar, LPA Benowo Baru Tampung 12% Sampah Kota*, Surabaya Post 26 Oktober 2001

----- (2008). *Sampah*, Radar Surabaya 16 Mei 2008

----- (2008). *Sistem LPA Benowo Sudah Kuno*, Radar Surabaya 16 Mei 2008.

----- (2000). *Ratusan warga Surabaya Unjuk Rasa Menentang Penutupan TPA Sukolilo*. Surabaya Post 8 Oktober 2000

----- (2001). *Berbondong Buang Sampah di Lahan Kosong*, Surabaya Post 26 Oktober 2001

----- (2001). *TPA Lakarsantri ditutup*. Surabaya Post 10 September 2001.

----- (2000). *Warga Berencana Menutup TPA Sukolilo*. Radar Surabaya, 7 Oktober 2000.

----- *Ismanu : Buang Sampah Jalan Terus*. Surabaya Post, 10 Oktober 2001

----- *Sebagian Warga Keputih Tolak Tutup TPA Sukolilo*. Surabaya Post, 10 Oktober 2001

----- *Truk Sampah Tak Berani Masuk*. Surabaya Post, 14 Oktober 2001

----- *Pemkot Cari Pasal*. Surabaya Post, 14 Oktober 2001

----- *Surabaya Mulai Bau Sampah*, 16 Oktober 2001

----- *Isman: Kenapa Polisi Bela Warga Keputih*, 16 Oktober 2001

----- *Warga Keputih Beber 20 Dosa Pemkot*, 9 Oktober 2001

----- *Warga Ancam Stop Air Bersih*, 9 Oktober 2001

C. Jurnal

Bonieta, Monalisa Octavia. (2017). *Kerjasama Green Sister City Surabaya Dan Kitakyushu (Studi Kasus Pengelolaan Sampah) Melalui Super Depo Suterejo* (eJournal Ilmu Hubungan Internasional, Volume 5, Nomor 2

Puteri, Rizqi Mahyadin. (2017). *Kajian Permasalahan Pengelolaan Sampah Dan Dampak Lingkungan Di Tpa (Tempat Pemrosesan Akhir)*. Program Studi Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat. Jukung (Jurnal Teknik Lingkungan) Vol 3, No 1

D. Arsip

Keputusan Walikota Surabaya Nomor : 188.45/565/436.1.2/ 2010 Tentang Penetapan Pemenang Lomba Kebersihan Surabaya Green And Clean Tahun 2010 "Surabaya Berwarna Bunga"

Keputusan Walikota Surabaya Nomor : 188.45/674/436.1.2/ 2011 Tentang Penetapan Pemenang Lomba Kebersihan Surabaya Green And Clean Tahun 2011

Peraturan Daerah Kota Surabaya Nomor 5 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan Sampah Dan Kebersihan Di Kota Surabaya

Peraturan Daerah Kota Surabaya Nomor 4 Tahun 2000 Retribusi Pelayanan Persampahan/Kebersihan

Peraturan Daerah Kotamadya Daerah Tingkat II Surabaya Nomor 8 Tahun 1982 Tentang Pemungutan dan Pengangkutan Sampah Dalam Kotamadya Surabaya

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah

E. Internet

Amru, Ahmad Muiz, *Super Depo Suterejo Mampu Olah Sampah 20 Ton Per hari*, <http://surabaya.tribunnews.com/2013/03/08/super-depo-suterejo-mampu-olah-sampah-20-ton-per-hari?page=2>. Diakses pada hari jumat 29 Juni 2018 pada pukul 13.41 WIB.

Muhiddin, Salman. *Kampung Juara Surabaya Green and Clean 2005 Bangkit Kembali*. <https://www.jawapos.com/features/11/09/2016/kampung-juara-surabaya-green-and-clean-2005-bangkit-kembali> diakses pada tanggal 3 Juli 2018 jam 09.11 WIB.

Rachmi, Artika Farmita. *Surabaya Tambah Satu Lagi Pembangkit Listrik Tenaga Sampah*. <https://nasional.tempo.co/read/790737/surabaya-tambah-satu-lagi-pembangkit-listrik-tenaga>

sampah. Diakses pada jam 11.05 tanggal 15 Juli 2018

-----*Menteri LH Resmikan Super Depo Sutorejo*

<http://surabaya.go.id/pelayanan%20publik/1373-menteri-lh-resmikan-super-depo-sutorejo>, diakses pada tanggal 30 Juni 2018 jam 10.11 WIB.

-----*Kerjasama Surabaya-Kitakyushu Kini Lebih Komprehensif*

<http://www.surabaya.go.id/pemerintahan/1203-kerjasama-surabaya-kitakyushu-kini-lebih-komprehensif> diakses pada tanggal 30 Juni 2018 jam 09.34 WIB

-----<http://surabaya.go.id/berita/8230-penghargaan>

